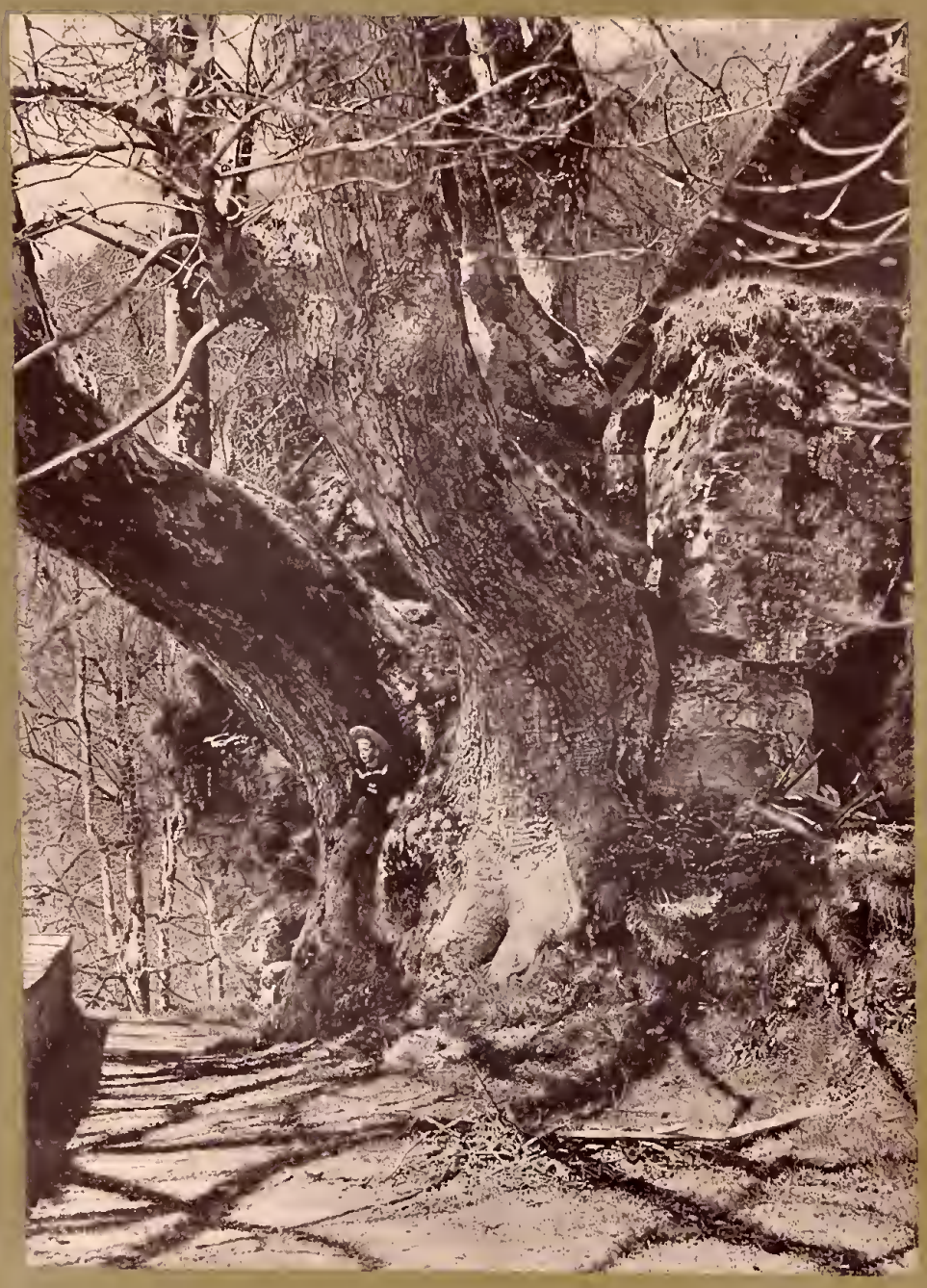
Baum- und Waldbilder
aus der Schweiz

Zweite Serie



Herausgegeben vom

Schweizerischen Departement des Innern

BERN — VERLAG VON A. FRANCKE — 1911

634.9
SW6
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1911
Septemb 1899
R.W. Gibson-Jr.

Baum- und Waldbilder
aus der Schweiz

Zweite Serie

Herausgegeben vom

Schweizerischen Departement des Innern

Eidgenössische Inspektion für Forstwesen

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Verlag von A. FRANCKE in BERN
1911

Beschreibung der Bäume.

Tafel 1. **Die Linde beim Schloss Rhäzüns** (Graubünden).

(Tilia grandifolia Ehrh.)

Die Linde der Tafel 1 steht links am Wege, der zum Schloss Rhäzüns führt, wenige Minuten von demselben entfernt, 658 m ü. M.

Sie besitzt eine imposante Baumkrone, die sich aber nicht zur gewöhnlichen Kuppelform dieser Holzart, sondern mehr zur Pyramide entwickelte. Trotz des hohen Alters ist der Baum noch dicht und frischgrün belaubt und seine untersten kräftigen Äste neigen sich tief gen Boden. Die Krone hat in ihrer grössten Breite 25 m, die Baumhöhe 27 m und der Stamm (bei 1.20 über Boden) 5.30 m Umfang. Die Linde steht unten am Bord einer Wiese in frischem Lehmboden, der dem Bündnerschiefer aufliegt.

Über das Alter der Linde sind keine bestimmten Angaben zu finden. Von 1734 bis zur Verfassung des Kantons Graubünden von 1852 diente der Raum um dieselbe als Besatzungsplatz der Gemeinden Rhäzüns, Bonaduz, Ems und Felsberg, wo die stimmfähigen Bürger am dritten Sonntag des Maien zusammentraten. Es ist aber anzunehmen, dass früher schon, zur Zeit der Herrschaft Rhäzüns, hier die Huldigung entgegengenommen und zu Gericht gesessen wurde, obwohl der Linde keine schriftlichen Überlieferungen Erwähnung tun. Es heisst da, wo von öffentlichen Versammlungen die Rede ist, immer nur „vor dem Schloss“ oder „an gewöhnlicher Gerichtsstätte“. Aber auch anderwärts in Graubünden und im Gebiet der heutigen Schweiz war es in frühern Zeiten üblich, unter alten, grossen Bäumen, meist Linden, zu Gericht zu sitzen.

Die Linde befindet sich gegenwärtig, wie auch das Schloss, im Besitze der Familie Vieli, doch sollen die Dorfleute um Rhäzüns berechtigt sein, jedes Frühjahr Blüten von derselben zu Tee zu pflücken.

Der Besuch der Linde (die von der Eisenbahnstation Rhäzüns in einigen Minuten zu erreichen ist) sollte auch auf das Schloss ausgedehnt werden, dessen Bild am rechten Rande der Tafel 1 durch die Baumkrone hindurch sichtbar ist. Es steht sehr malerisch auf einem fast senkrecht gegen den Hinterrhein abfallenden Hügelvorsprung. Der ungedämmte Fluss wälzt da unten seine wilden Wasser frei umher und lagert das Geschiebe in seinem breiten Bette bald da bald dort ab.

Das Tal verengt sich gegen Rothenbrunnen hin; auf einem schroffen Felskopf erblickt man den Rest der Ruine von Unter-Juvalta und am bewaldeten Hang ob Rothenbrunnen, diejenige von Ober-Juvalta. Hinter der Talenge erschaut man im fruchtbaren Domleschg das Schloss Ortenstein auf hoher schroffer Felswand.

In entgegengesetzter nördlicher Richtung breitet sich zunächst zwischen den Dörfern Rhäzüns und Bonaduz eine weite Ebene von Ackerfeld und Wiesen aus, mit der uralten St. Georgs Kapelle auf einem Hügel, und jenseits des Rheins schliesst das Profil vom Flimserstein bis zum Calanda und der Ciprian-Stamer-Spitze bei Chur das Landschaftsbild ab.

Das Schloss Rhäzüns steht in der Wartlinie mit den genannten Burgen im Domleschg und anderseits mit denjenigen von Wakenau, Buvix und Hohen-Trins. Seine Gründung soll weit zurück bis in die Zeiten der Römer reichen. Bei Ausbruch der französischen Revolution befand sich das Schloss im Besitze Österreichs und kam dann vorübergehend an Bayern und Frankreich und nach dem Wienerkongress (1815) an den Kanton Graubünden, der dasselbe an die Familie Vieli veräusserte.[1]

Tafel 2. **Linde von Linn bei Brugg im Aargau.**

(Tilia grandifolia Ehrh.)

Wir haben im Bilde der Tafel 2 jedenfalls eine der ältesten und stärksten Linden der Schweiz vor uns, nur die Scharanser- und Emaus-Linde bei Bremgarten werden ihr im Alter annähernd gleichkommen, nicht aber in der Stärke des Stammes. Ihr hohes Alter sieht man ihr aber auch an, die Krone ist gelichtet, die Belaubung wird spärlicher, dürre und gebrochene Äste machen sich bemerkbar, denn da oben auf dem Hochplateau des Bötzberges, 583 m ü. M. freistehend, ist der Baum Wind und Wetter stark ausgesetzt. In den letzten Jahren soll der Rohreif hauptsächlich dem Gipfel desselben arg zugesetzt haben. Der Boden, in dem die Linde wurzelt, ist tiefgründiger Lehm, mit oberer Süsswasser-Molasse als Untergrund.

Nachdem die Linde schon im Jahre 1863 einmal durch Brand beschädigt worden war, haben Knaben im Jahr 1908 im hohlen Stamm Feuer angemacht, dessen Kohlen nicht gehörig gelöscht wurden, dieselben glimmten fort und schlugen in der darauffolgenden Nacht flammend empor. Die Feuerwehr des nahen Dorfes Linn rettete den alten Baum vor dem Untergang. Derselbe hat sich seither wieder erholt und auch am Stock grünen eine Menge frischer Triebe.

Um den Knaben das Eindringen in den Baum und das Erklettern desselben zu hindern, wurde dessen Stock mit Stacheldraht umflochten.

Da die Linde hauptsächlich in ihrem Wipfel stark gelitten, beträgt ihre Höhe nur noch 18 m. Der Umfang des Stammes, nahe dem Boden, misst 12 m und in einer Höhe von 1.30 m über Boden immer noch 9.20 m. Der Durchmesser der Krone erreicht 22.50 m. Beistehendes Textbild zeigt, wie der Baum imposant dem Boden entsteigt und sich schon in einer Höhe von wenigen Metern in starke Äste teilt.

Die Linde steht auf Gebiet der Gemeinde Linn, Bezirk Brugg, Kanton Aargau, etwas östlich vom Dorfe Linn und bildet das Wahrzeichen der Gemeinde. Sie ist von Brugg aus in etwa 1½ Stunden zu erreichen, in dortiger Gegend allbekannt, daher leicht zu erfragen und weithin sichtbar.

Um den Fuss des Baumes biegt sich eine eiserne Bank, von der man eine herrliche Aussicht in das breite Tal der Aare hat, die sich durch grüne Auen und fruchtbare Felder zwischen Bad Schinznach und Königsfelden hinzieht. Auf den weichabgerundeten Hügelzügen stehen noch bewohnte Burgen, wie Habsburg, Brunegg usw. Bei Baden ragt der Lägern empor und in der Richtung von Zürich der Uetliberg. Zu Füssen schimmern die weissen Häuser von Brugg.[2]

---

[1] Geschichte der Herrschaft Rhäzüns bis zur Übernahme durch Österreich (1497) von B. Vieli. Im Selbstverlag des Verfassers. 1889.

[2] Kunstmaler Anner in Brugg hat die Linde gezeichnet und nächstens sollen Radierungen derselben erscheinen.

Linde von Linn.

Begibt man sich etwa fünfzig Schritte von der Linde, auf dem Gallenkircher-Strässchen nordwestwärts, so öffnet sich eine schöne Rundsicht, nördlich zunächst nach dem Brenngarten-Schin- und Frickberg, über welche hinweg der Schwarzwald in der Ferne hervorragt. In westlicher Richtung dehnt sich der langgestreckte Buschberg aus mit dem Thiersteinberg und im Vordergrunde liegt das Fricktal mit den niedrigen tafelartigen Erhöhungen.

Geschichtlich ist über unsere Linde nichts bekannt, obwohl sie schon seit 5—6 Jahrhunderten auf dem Bötzberger-Plateau stehen mag und das völkerbewegte Tal unter ihr überschaute. Nach der bekanntesten Sage soll die Linde vom heil. Gallus gepflanzt worden sein, als er in dortiger Gegend das Christentum lehrte. Im nahen Dorfe Gallenkirch sind noch Überreste der sog. Galluskapelle vorhanden. Nach einer andern Sage wäre die Linde auf ein Pestgrab in den Pestjahren 1610 bis 1611 oder 1667 bis 1668 gepflanzt worden.

Allgemein bekannt ist in der Heimat der Linde folgender Spruch:

„Wenn d'Linde leit der Schatte ufs Rüedelis Hus,
So isch's mit aller Wälte us"

was bedeuten soll, dass, wenn die Linde einmal so gross sein werde, dass ihr Schatten bis zum Schloss Habsburg (Rudolf von Habsburg) reiche, das Ende der Welt gekommen sei. Daran anschliessend ist erwähnenswert, dass vor zwei Jahren wenige Meter unterhalb der Linde eine starke Quelle gefasst und nach dem, jenseits der Aare gelegene Schloss Habsburg geleitet wurde, wo sich das Reservoir für die Wasserversorgung des Dorfes Habsburg befindet.

Tafel 3. **Bergahorn von St. Beatenberg** (Kt. Bern).

(Acer Pseudoplatanus L.)

In St. Beatenberg, dem vielbesuchten Luftkurort des Berner Oberlandes, steht gleich unter der Kirche, in südlicher Lage, 1148 m ü. M., der alte, ausserordentlich starke Stamm des Bergahorn, dessen Umfang an seiner Basis aber nicht wohl gemessen werden kann, weil er bergseits zu sehr in den Boden verwachsen ist, auch könnte man sich fragen, ob wir es nicht mit zwei von ihrer Basis an verwachsenen Stämmen zu tun haben. 40 cm über Boden, soweit der Stamm freiliegt, misst derselbe 5 m und dürfte dies ungefähr die Hälfte seines Gesamtumfanges sein. Wie sich aus dem beistehenden Textbilde schliessen lässt, bewirkt der Anblick dieses gewaltigen Stammes mit seiner starken untern Verastung die Bewunderung eines jeden, der in seine Nähe tritt. Der lustige Knabe des in der Nähe wohnenden Ortspfarrers, der da im knorrigen Stamm herumklettert, bildet ein Gegenstück zu dem gealterten, stark bemoosten Ahorn, dessen Krone aber, wie Tafel 3 zeigt, dem enormen Stock nicht völlig entspricht. Die Baumhöhe beträgt nur 23.50 m.

Über die Geschichte des Baumes weiss niemand Aufschluss zu geben, und dessen Alter ist schwierig zu schätzen. Der im grossen Baum-Album beschriebene Trunser-Ahorn, Kanton Graubünden, unter welchem 1424 der graue Bund beschworen wurde und dessen letzte Äste ein Sturm 1870 gebrochen, wurde zu 600 Jahren geschätzt, ein Alter, das auch dem St. Beatenberger Ahorn gegeben werden darf.

Die Aussicht von der Terrasse vor dem Baum umfasst das Thuner-Seebecken und reicht hinauf bis zu den begletscherten Gebirgsstöcken der Jungfrau und der Blümlisalp.

St. Beatenberg besitzt etwas weiter nordöstlich von der Kirche, unweit unter der Landstrasse, noch eine Anzahl anderer starker und sehr schön aufgebauter Bergahorne, die sehenswürdig sind.

Bergahorn von St. Beatenberg.

Tafel 4. **Götterbaum beim Bundeshaus in Bern.**

(Ailantus glandulosa Desf.)

Nachdem der erste Bau des Bundeshauses, jetziger westlicher Flügel des Parlamentsgebäudes, Ende der Fünfzigerjahre vorigen Jahrhunderts, erstellt worden war, erhielt derselbe auch die Baumanlage auf seiner Nordseite. In derselben befinden sich zwei Götterbäume, von welchen der westlich gelegene auf der Tafel 4 dargestellt ist.

Der Baum hat nach obiger Angabe heute ca. 55 Jahre, und bei 1 m über Boden einen Stammumfang von 2.20 m und eine Höhe von 23.5 m. Der schlanke Stamm trägt eine schöngebaute Krone, deren Beastung man aber ansieht, dass der Schnee sie geschädigt. Grosse Fiederblätter vereinigen sich zur Belaubung. Während die im Juni sich entwickelnden grünlichgelben Blütenrispen wenig auffallen, glänzen im Herbste die ausgereiften, länglichen, braunroten Flügelfrüchte einem schon von Ferne entgegen. Von den beiden Exemplaren vor dem Bundeshaus trägt nur der eine, derjenige unserer Tafel, Früchte, was daher rührt, dass dieser Zwitterblüten, der andere nur männliche Blüten entwickelt.

Die Heimat des Götterbaumes ist China und Japan und seine Einführung in Europa, wo er bereits, besonders in Italien, schon sehr verbreitet ist, fand schon 1786 statt.

Über beide Götterbäume war 1885 das Todesurteil gefällt, der Stock unseres Baumes war bereits umgraben, die Seitenwurzeln weggehauen und eben war man im Begriff denselben vermittelst eines Seiles zu Fall zu bringen, als Herr Bundesrat Hammer dazukam und entrüstet befahl, beide Bäume stehen zu lassen. Der fast entwurzelte Baum trieb weiter und steht noch eben so fest da wie sein Gefährte.

Tafel 5. **Blutbuche im einstigen Garten des Bürkihauses in Bern.**

(Fagus silvatica purpurea Hort.)

Das Bürkihaus samt Garten am Bundesplatz in Bern ging 1896 in den Besitz des Bundes über, der dasselbe als Verwaltungsgebäude benutzte. Der Garten samt den vorhandenen Bäumen wurde, unter Leitung des Bundesgärtners, vorzüglich gepflegt und war eine Zierde des Platzes. Aber bereits 1909 mussten Haus und Garten dem Neubau der Nationalbank weichen, die Bäume wurden gefällt. Ausser der Blutbuche der Tafel 5 stunden im Garten noch einige Bergahorne und eine Hänge- und eine Fächerfichte. Das Bild der Blutbuche wurde noch rechtzeitig durch eine photographische Aufnahme gerettet, wodurch die Erinnerung an diesen schönen Baum, den Schmuck eines Hauptplatzes der Bundesstadt, frisch erhalten wird. Die Beamten, die ihre Bureaus im einstigen Bürkihaus hatten, werden gerne an den gutbesorgten Garten und insbesondere an die stattliche Blutbuche zurückdenken, welche die Farbe ihrer reichen Belaubung im Laufe des Sommers vom hell- bis ins schwarzrote allmählich wechselte und gegen den Herbst hin vergrünte. Aus der gewaltigen Baumkrone von 22 m Durchmesser, treten die Wipfel der einzelnen Hauptäste vereinzelt hervor zu einem anziehenden Gesamtbild. Die Höhe des Baumes betrug 17 m, der Stammumfang, bei 1 m über Boden, 2.70 m.

Tafel 6. **Buche von Sarmensdorf im Aargau.**

(Fagus silvatica L.)

Freistehend an einem schwachgeneigten nördlichen Hang, westlich von Sarmensdorf, fällt die Buche durch ihre Grösse und ihre runde Krone auf, die mehr derjenigen einer Linde ähnlich sieht. Sie wurzelt in erratischem Quartär, hat in Brusthöhe einen Stammumfang von

4.27 m, eine Höhe von 24 m und einen grössten Kronendurchmesser von 19 m. Bei einer Höhe von ca. 3 m beginnt der starkbemooste Stamm in eine ungemein reiche Verastung und Verzweigung überzugehen, was auf dem Bilde durch die, infolge des 1910 stattgefundenen Maikäferfrasses stark gelichtete Krone leicht sichtbar ist.

Der Blick vom Fuss der Buche schweift über das Bünztal mit Sarmensdorf, Hilfikon mit Schloss, den Heitersberg, Lägeren usw.

Über Geschichte und Alter des Baumes ist nichts bekannt.

Tafel 7. **Hainbuche beim Schloss Liebegg** (Kt. Aargau).

(Carpinus Betulus L.)

Das Schloss Liebegg, unweit Teufenthal, im Aargau, steht auf einem in das Winental vortretenden, westlich steil abfallenden, aus Muschelsandstein aufgebauten Hügel. Gartenanlagen biegen sich um die Schlossmauern, in welchen unsere Hainbuche eine östliche Lage einnimmt und nur nach Westen in ihrer Entwicklung gehemmt war. Auf einer am Stamme angebrachten Tafel ist zu lesen:

„Morgenstund hat Gold im Mund."

Jahrhunderte bauten mich auf,
Ein herrlich Gebilde der Schöpfung
Zur reizenden Zierde des Schlosses,
Zur Lust für dessen Bewohner.
Geschlechter sah ich entstehen
Im Schatten sich freu'n meiner Äste,
Und wieder verschwinden vom Platz,
Im verschiedenen Kreislauf der Zeiten.
So steh' ich Invalide und Greis, dennoch
Bereit zu trotzen Sturm und Gewitter,
Ein Vorbild dem jungen Geschlecht
Und ein Sporn ihm,
Den Kampf des Lebens mutvoll zu wagen.

MCDXLIV

Wie Überlieferungen, die Stärke des Baumes und dessen jetziger invalider Zustand dartun, ist die Hainbuche sehr alt; es werden ihr schätzungsweise über 400 Jahre gegeben. Unweit ob dem Boden misst der epheuumschlungene Stamm 5.40 m und 1 m über Boden noch 4.80 m im Umfang. 1906 hat ein Sturm die Wurzel des Baumes etwas aus dem Boden gehoben, so dass man sein Eingehen befürchtete. Einige mit Zement ausgefüllte Löcher des Stockes lassen auf dessen innere Fäulnis schliessen. An der Südwestseite des Baumes ist eine zementierte Felsgruppe mit einer meterhohen Hermes-Statue aus Erz angebracht.

In den 80er Jahren brach annähernd die Hälfte der Baumkrone zusammen, deren Holzmasse 9 Klafter ergab. Jetzt besitzt dieselbe immer noch eine Höhe von 24.5 m und einen Durchmesser von 20 m, aber Eisenklammern müssen die altersschwachen Äste zusammenhalten, die sich übrigens alljährlich noch schön begrünen. Die eigentümliche Spannrückigkeit der Hainbuche tritt an diesem Exemplar sehr stark hervor.

Nach der freien Seite des Baumes schlingt sich die Jungfernrebe über eine leicht aus Eisenstäben erstellte Laube und eine Bank biegt sich um den Stamm. Der Blick fällt auf die nahe gegenüberliegenden bewaldeten Hügel und eine durch sie gebildete grüne Wiesenmulde. Von den nördlichen Anlagen ums Schloss, mit verschiedenen ausländischen Holzarten von bereits beträchtlicher Höhe, sieht man durchs Winental hinaus, über Gränichen und jenseits der Aare, links die Wasserfluh, dann den Achen- und Homberg, und noch weiter rechts die Gislifluh.

Die älteste Kunde von den Rittern von Liebegg geht bis in die Zeit von 1241—1433 zurück. Dann ging das Schloss durch Erbschaft an die Herren von Luternau und noch später durch Kauf an diejenigen von Graviset von Bern über. Im 17. Jahrhundert besassen Liebegg die Freiherrn von Breitenlandenberg, von welchen das Schloss an die bernische Familie von Diesbach kam. Jetzt gehört es der Familie Hunziker von Aarau, die es auch bewohnt.

Tafel 8.

Weissbirken bei Worblaufen, unweit der Stadt Bern.

(Betula verrucosa Ehrh.)

Von der Nydeckbrücke der Stadt Bern führt eine breite Strasse, der Aargauer-Stalden, ansteigend auf das Plateau des Beundenfeldes hinauf und setzt sich in der Papiermühlestrasse in nordwestlicher Richtung weiter fort. Von genannter Brücke an ist diese Wegstrecke auf eine Länge von 2½ km von einer Allee alter Bäume (Linden, Eschen, Ulmen, Ahorn) umsäumt, worunter Stämme bis 4—5 m Umfang in Brusthöhe. Es ist dies eine der herrlichen Baumreihen, die nach allen Richtungen von der Bundesstadt ausstrahlen und eine der ersten Schönheiten der Stadt bilden.[1]

Gegen das Ende der Papiermühlestrasse biegt von derselben die Worblaufenstrasse links ab und hier stehen, 555 m ü. M., in Reih und Glied, 15 an der Zahl, die Birken der Tafel 8. Sie wurden schon vor fünf Jahren photographisch aufgenommen und haben sich seither zu eigentlichen typischen Hänge- oder Trauerbirken von grosser Schönheit entwickelt. Im Textbild ist ein Ast mit tiefen, bis zu 2 m zierlich herunterhängenden Zweigen, im winterlichen, entlaubten Zustand dargestellt, und gerade in diesem zeigt sich die Baumkrone in ihrer Feinheit und Eleganz und sticht in einer Winterlandschaft so schön vom Schnee oder auch vom heitern Himmel ab. Am schönsten macht sich die winterliche Krone, wenn das Gezweige in der Sonne von glitzerndem Firn inkrustiert ist. Der Stamm ist schlank und hauptsächlich in jüngern Jahren glänzend weiss, so lange die äussere Rindenschicht dem Stamm noch anhaftet; sie blättert sich aber allmählich horizontal in Fetzen ab, und die dunkle harte Borke kommt zum Vorschein.

Die grössern Stämme sind jetzt bis 21 m hoch und haben einen Umfang bis 1.60 m in Brusthöhe. Ihr Alter beläuft sich auf 35—40 Jahre.

Die Birken haben in der Schweiz eine weite Verbreitung, indem sie von den tiefst gelegenen Gegenden bis an die Waldvegetationsgrenzen vorkommen und unterscheiden sich durch ihre bezeichnenden Eigenschaften ganz wesentlich von all unsern übrigen einheimischen Laubholzarten. Sie sind der Liebling von jedermann und doch in Anlagen nicht häufig verwendet. Als sehr viel Licht bedürftige Holzart kommt sie im geschlossenen Hochwald nicht fort, fliegt aber an offenen Sonnseiten mit ihrem leichten Flügelsamen sehr leicht an.

Verzeichnis der Baumalleen in Bern und Umgebung.

Papiermühlestrasse . .	2,150	m	Länge	2 Reihen
Bolligenstrasse . . .	1,500	„	„	2 Reihen
Ostermundigenstrasse .	730	„	„	z. Teil doppelreihig
Aargauerstalden . . .	550	„	„	2 Reihen
Muristalden	330	„	„	einreihig
Muristrasse	1,840	„	„	grösstenteils zweireihig
Tiefenaustrasse . . .	1,040	„	„	einreihig
Engestrasse	1,850	„	„	meist zweireihig
Neubrückstrasse . . .	500	„	„	zweireihig
Bremgartenstrasse . .	2,000	„	„	längs dem Waldrand zweireihig
Freiburgstrasse . . .	750	„	„	zweireihig
Laupenstrasse . . .	790	„	„	wovon 560 m zweireihig
An der Schüttehalde .	1,750	„	„	an den dortigen Spazierwegen einreihig
Total	15,780	m.		

Weissbirke von Worblaufen.

Tafel 9 u. 10. **Salix daphnoides in Bevers,** Ober-Engadin.

(Blühend und belaubt.)

Deutsch wird diese Weidenart mit Reif- oder Seidelbastblättrige Weide bezeichnet. Den erstern Namen trägt sie von dem bläulichen Reif, der im Frühling und in den Sommer hinein die jungen Zweige bedeckt.

Der Baum unserer beiden Tafeln steht im Dorfe Bevers im Garten der Familie Kleinguti, hart an der Landstrasse und 1710 m ü. M. Die Weiden sind zweihäusig, d. h. die männlichen und weiblichen Blüten sind stammgetrennt. Unser Baum trägt nur männliche Kätzchen und zwar vor dem Ausschlagen der Blätter, weshalb zwei photographische Aufnahmen stattfinden mussten. Der Baum stund 1905 den 21. Mai in Blüte. Er hat eine Höhe von 14 m und einen Kronendurchmesser von 11 m. Es ist somit ein besonders für die genannte Höhenlage ganz ausserordentlich grosses Exemplar dieser sonst nicht mehr als 4, höchstens 10 m hoch werdenden Weidenart. Diese starke Entwicklung verdankt unsere Reifweide ihrem frischen Standort in der Nähe eines Brunnens, auch führt ihr ein Strassengraben düngende Bestandteile in Menge zu. Ihr Alter wird auf wenigstens 70 Jahre geschätzt. Unser Baum bildet fast vom Boden an mehrere Stämme, wie dies auch die beiden Tafeln zeigen. Er teilt sich schon bei einer Höhe von $^1/_2$ m in drei Stämme, von welchen der südwestliche sich wieder in zwei teilt, die andern in drei weitere Äste auslaufen. Die Rinde ist grau, aufgesprungen und mit gelben Flechten bedeckt. Auch im danebenliegenden Garten des Hotel Beverin hat es recht starke Reifweiden, die mit dem Vogelbeerbaum, der Birke und Aspe in den Gärten des Ober-Engadin als die einzigen hier noch gedeihenden Laubholzarten viel angepflanzt werden.

Tafel 11. **Weissweide beim Schloss Marschlins** (Graubünden).

(Salix alba L.)

Die grosse Weissweide von Marschlins steht am Wege vom Schloss zur Gärtner-Wohnung auf humosem Lehm, an einem kleinen Teich, so dass sich hier alle Bedingungen zu einem kräftigen Wachstum dieses Baumes vereinigt finden. Ihr Alter wird auf annähernd 100 Jahre geschätzt. In Brusthöhe misst der Stamm 4.12 m im Umfang, der Kronendurchmesser beträgt 22 m und die Baumhöhe 20 m.

Der Stamm teilt sich bei ca. 3.50 m über Boden in zwei starke Äste, von denen der eine noch 3.15 m, der andere 2.42 m im Umfang misst. Ersterer teilt sich wieder in drei Äste etc. Die äussere Verzweigung des Astwerkes hängt tief herunter, wie das hauptsächlich aus dem Textbild linkerseits ersichtlich ist.

Das Innere der Krone enthält zahlreiche dürre Zweige. Beim Erdbeben an Weihnachten 1906 soll eine Menge solcher Dürrlinge und Borkenschuppen den Boden unter der Weide bedeckt haben. Der stark aufgerissene, stellenweis mit Moos bedeckte Stamm ist auffallend stark von links nach rechts gedreht. Eine Mistel (viscum album) hat sich auf ihm angesiedelt. Unsere Weissweide ist männlich und entwickelt ihre Blütenkätzchen gewöhnlich Ende April und wie alle Weiden dieser Art, gleichzeitig mit den Blättern.

Das Schloss Marschlins liegt in der grossen Dreieck-Ebene zwischen dem Rhein und der Landquart, am Fusse des westlichen Abhanges des Gebirgszuges, der vom Hochwangstock, bei Chur, nach Norden abzweigt und das Rheintal von Valzeina trennt. Das Schloss ist in der Grundlage ein früh- und spätmittelalterlicher bedeutender Bau, dessen Gräben und Wälle grösstenteils noch erhalten sind. 1460 abgebrannt, kaufte es 1633, samt Gütern, der französische Marschall Ulysses von Salis und liess es im Sinne der italienischen, genauer Veltliner-Architektur wieder aufbauen. Mit den Jahren und dem öftern Besitzwechsel in Verfall geraten, liess

Weissweide von Marschlins.

es der jetzige Besitzer, Herr Prof. Dr. v. Salis, gründlich restaurieren, die Hauptfassade im Renaissance-, die südliche, entsprechend den Türmen, im gotischen Stil. Das Innere des Schlosses ist ebenso reich als geschmackvoll ausgebaut.

Tafel 12. **Schwarzer Wallnussbaum in Fürstenau.**

(Juglans nigra L.)

Diese Wallnussart kommt in Südkanada bis Minnesota, ferner in Nebraska, Texas und Florida wildwachsend vor. Ihr Holz hat einen hohen Nutzwert, wogegen die Nussschale stark holzig ist und daher einen nur kleinen Kern enthält.

Der Wallnussbaum in Fürstenau wurde wahrscheinlich in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts von Landvogt P. C. v. Planta angepflanzt und wird somit gegen 80 Jahre alt sein. Er erhebt sich an der nordöstlichen Grenze des Baumgartens Maros des Schlosses Fürstenau, im Winkel zweier Mauern, wo ihm in seiner Basis eine geschützte Lage mit gutem Boden zur Verfügung steht. Längs der oberen Mauer zieht sich ein Feldweg hin, der jenseits an Rietland anstösst, so dass dem Baum auch die ihm erforderliche Feuchtigkeit nicht fehlt. Als Unterholz wachsen unter seiner Krone der schwarze Hollunder, der Spindelbaum, der Liguster und junge Kirschbäume.

In Brusthöhe misst der Stamm 2 m im Umfang, seine Höhe beträgt 22 m. Etwa 4 m über Boden gehen vom Stamm drei gewaltige Äste ab, von welchen die zwei nach Südosten und Südwesten gerichteten sich besonders kräftig entwickelt haben. Sie stehen fast horizontal vom Stamme ab und neigen sich dann bogenförmig gen Boden. Der erstere besitzt eine Länge von 9.25 m, der andere von 8 m.

Das Blatt dieser Nussbaumart setzt sich aus paarigen Blättchen zu einem Fiederblatt zusammen, so dass die äussersten Verzweigungen der Baumkrone feingegittert vom Blau des Himmels abstechen. Das etwas zerzauste Aussehen der Krone und eine Menge abgestorbener Zweige sind Zeugen von Wind und Wetter, dem der freistehende Baum stark ausgesetzt ist.

Von der Stelle aus, wo der Nussbaum steht, geniesst man östlich die Aussicht nach den hochgelegenen Bergdörfern Scheid und Feldis und über die von Obstbäumen umhüllten Ortschaften Almens und Scharans hinweg in die tieferodierten, gefürchteten Töbel am Gebirgszug des Stätzerhorns. Im Süden erhebt sich der Gebirgsstock von Mutten zwischen dem Schyn und der Via mala und rechts derselben ragt die Pyramide des Piz Beverin bis zu 3002 m empor.

Tafel 13. **Nadelarve im Walde Chuoz bei Samaden.**

(Pinus Cembra L.)

Im Oktober, wenn die Lärchwaldungen im Oberengadin gilben und sich in ein zartes Braungelb verfärben, tritt die Arve in ihrem dunkelgrünen Dauerkleid kräftig aus dem Waldbild hervor. Es fiel uns dies ganz besonders am 16. Oktober 1909, bei einem Besuche der Waldungen in Champagna bei Samaden auf. Unter diesen Arven fesselte unseren Blick ganz besonders ein Individuum von ganz ausserordentlicher Gestalt, denn während der gewöhnliche Habitus der Arve breit, unregelmässig in den Auslagen, im Wipfel meist abgekuppt ist, war diese nadelförmig zugespitzt, wie dies das Bild 13 derselben zeigt.[1]

Die Arve steht mitten in einem lichten, nach Westen geneigten Lärchenwalde, ca. 1720 m ü. M., auf dem Schuttkegel der Val Champagna, mit Gneis als Untergrund. Bei 1 m über

[1] Der badische Minister, Exz. Freiherr von Marschall, Karlsruhe, lenkte auf dem Waldbesuch unsern Blick auf diese abnorme Arvenform.

Boden misst der Stamm 1.22 m im Umfang und erreicht eine Höhe von 18 m. Die unteren Äste besitzen bergseits eine Länge von nur 1.95 m, talseits von nur 1.33 m und behalten eine Länge von ungefähr 1 m bis etwa zur halben Stammlänge bei. Dann folgt eine Strecke mit noch kürzern Ästen, während der Wipfel wieder einige längere und dichterbenadelte unregelmässig aussendet.

Der Boden rings um die Arve ist mit kurzberaster Weide bedeckt, zum Teil mit Heidel- und Preisselbeergesträuch.

Der Stamm zeigt südwärts eine Rindenwunde von 1 m und nordwärts eine solche von 34 cm Länge und 7 cm Breite, worunter die Entwicklung des Baumes wesentlich gelitten haben wird. Er steht auf Entfernungen von 2.40 m und 7 m zwischen zwei Lärchen und frei nach den andern Seiten, doch sind 8 m westwärts einige Stöcke vorhanden, so dass der Stand der Arve früher ein gedrängterer gewesen sein muss, was ebenfalls zur Entwicklung der nadelförmigen Baumform beigetragen haben mag.

Vom Standpunkt der Nadelarve schweift der Blick westwärts auf die bewaldeten Hügel die dem St. Moritzer See vorgelagert sind und über dieselben hinaus auf den Gebirgsstock des Julier (3385 m) und rechts sich wendend zum Piz Nair, Piz Padella ob Samaden, und die vielzackige, finstere Crasta Mora (2955 m) ob Bevers.

Von Samaden aus erreicht man den Wald Chuoz in einer halben Stunde.

Tafel 14.

Engadiner Kiefer in Champagna bei Samaden (Oberengadin).

(Pinus silvestris engadinensis Heer.)

Die Waldung, in welcher die Engadiner-Kiefer obiger Tafel steht, heisst Plaun God und hat bei ca. 1760 m. ü. M. eine schwach nordöstlich geneigte Lage mit Gneis als Untergrund. Sie befindet sich in Mischung mit Arven, Lärchen und etwas Fichten am untern Rand einer nassen, torfigen Blösse, auf welcher Kiefern gleicher Varietät angeflogen sind. Der Wald ist im Plenterbetrieb und findet Weidgang durch Grossvieh statt, der indes wenig schadet.

Die Engadiner-Kiefer ist im Oberengadin ziemlich verbreitet, eingesprengt zwischen andern Holzarten und in kleinen, reinen Beständen.[1] Sie erreicht eine Baumhöhe von nahezu 25 m, während diejenige des Tafelbildes nur etwa 22 m besitzt und ein Alter von 180 Jahren haben mag. Ihr Wipfel hat bereits den Schirm gebildet, so dass der Höhenzuwachs auf fast null zurückgeführt ist, eine Zunahme der Stammstärke findet aber immer noch statt. Die Rinde hat eine rötlich-gelbliche Farbe, ist schwach aufgerissen und schält sich feinblättrig ab. Während die gemeine Kiefer, besonders in der Jugend, unterm Schnee sehr leidet, ist die Engadiner-Kiefer schneefest. Ihr Holz hat keinen dunklen Kern wie jenes und ist auch weniger harzreich. Sie steigt bis 1900 und 2000 m, in vereinzelten verwetterten Exemplaren am südwestlichen Hang von Muot bis 2100 m ü. M. empor. Ihre Blütezeit fällt in die zweite Hälfte des Juni bis in den Juli hinein. Die Zapfen reifen Ende September des zweiten Jahres nach der Blüte.

Durch den lichten Plenterwald ist vom Standort der Engadiner-Kiefer aus der Bernina-Gebirgstock sichtbar, dann im Westen der Piz Padella ob Samaden und im Norden der Piz Crasta ob Bevers.

---

[1] Pflanzengeographische Karte des Berninagebietes von Dr. E. Rübel.

Tafel 15.

Gemeine Kiefer am Schallberg an der Simplonstrasse (Wallis).

(Pinus silvestris L.)

Wenn man von Brig nach dem Simplon reist, gelangt man in einer starken Stunde in die Saltinenschlucht und dann nach dem Schallberg (1320 m ü. M.), von wo der Weg fast eben ins Gantertal hinein und dann jenseits der Saltine ansteigend nach Berisal führt. Man geniesst hier einen Überblick über den jenseitigen bewaldeten Gebirgshang, über welchen sich die Napoleonstrasse zum Simplonpass hinaufzieht. Noch höher oben schimmert der Kaltwassergletscher, hinter welchem der Monte Leone (3561 m) liegt.

Die Post hält in Schallberg an, um die Pferde ausruhen zu lassen, so dass man Zeit hat auszusteigen und eine kleine Strecke zu Fuss zurückzulegen. Man kommt durch einen lichten Kiefernwald mit grotesk geformten malerischen Kronen. Der Hang neigt sich steil südöstlich zur Saltine hinunter, mit schwachgründigem, kiesigem, trockenem Lehm auf kalkhaltigem Glanzschiefer.

Die Kieferngruppe der Tafel 15 ist charakteristisch für diesen Standort, es hat aber in der Nähe noch grössere und schönere Stämme, wie derjenige links unten im Bilde, deren Aufnahme aber zu grosse Schwierigkeiten bietet. Der noch ganz gesunde Hauptstamm der Gruppe hat eine Höhe von 24 m und einen Umfang (nahe dem Boden) von 3.40 m und bei 1.30 über Boden 2.60 m. Das Alter darf auf 200 Jahre geschätzt werden.

Tafel 16. **Nadelfichte im Birch, ob Geschenen** (Wallis).

(Picea excelsa Lk.)

Die Nadelfichten[1] finden sich in unseren Hochgebirgswaldungen ziemlich häufig, entweder vereinzelt zwischen den gewöhnlichen Fichten dieser Region oder auch in kleineren Gruppen. Der Baum der Tafel 16 ist ausserordentlich typisch mit sehr kurzen Ästchen und Zweigen am Gipfel, die nach unten nur ganz allmählich länger und z. T. etwas buschig werden. Noch tiefer nehmen die Äste rasch an Länge zu und durch die gedrängt stehenden, dicht, aber kurz und steif benadelten Zweige auch an Schwere, so dass sie unmittelbar vom Stamm weg massig, schwer und düster abwärts hängen. Gegen den Grund des Stammes werden die Äste wieder kürzer und verdecken denselben gänzlich. Die in der Nähe stehenden Fichten gehören der gewöhnlichen Bergform an und rechts, am Rand der Tafel, streckt eine solche ihre langen, auch schwer belasteten, hängenden Äste weit ins Bild herein.

Die Nadelfichte steht etwas unterm Alpweg, der von Münster ins Trutzital führt, zirka 1800 m ü. M., an einer den Winden stark ausgesetzten östlich schroffen Ecke in lichtem Lärch- und Fichtenwald. Dieselbe mag eine Höhe von 25—30 m haben. Das Grundgebirge besteht aus Augengneis, der Boden aus trockenem, sandigem Lehm.

Die ganze Gegend mitsamt dem Trutzital ist sehr lawinenzügig und finden sich hier interessante Lawinenverbaue älterer und neuester Zeit vor. Die Aussicht ins jenseitige Gebirge mit dem vergletscherten Ofenhorn-Stock (3278 m ü. M.) bis zu den Galmihörnern (3067 m) ist grossartig und lohnt allein schon die Mühe des Aufstieges von Münster in einer schwachen Stunde.

---

[1] In der Schrift über die Vielgestaltigkeit der Fichte nennt der Verfasser derselben, Prof. Dr. Schröter, diese Form Spitzfichte. Es ist die Picea excelsa columnaris von Carrière.

Tafel 17. **Bettlertanne von Villmergen** (Aargau).

(Picea excelsa Lk.)

Von der Gegend von Wohlen, im aargauischen Bünztal, aus gesehen, ragt am westlichen Horizont, über den sog. Tannwald ein vereinzelter Baum auffallend scharf hervor. Er ist weit und breit als die grosse Bettlertanne von Villmergen bekannt.[1] Zu derselben gelangt man durch den Tannwald ansteigend in ca. 1½ Stunden. Sie stockt in tiefgründigem, sandigem Lehm und hat die obere Süsswassermolasse zum Untergrund. Ihr Standort ist schwach östlich geneigt, ca. 700 m ü. M., nahe dem Hügelgrat, der jenseits ins Aatal, gegen die Ortschaft Seengen abfällt. Gegen Westen wird sie jetzt von Hochwald, nach Osten von Jungholz begrenzt, soll aber früher im Mittelwald gestanden haben.

Die Bettlertanne hat (in Brusthöhe) 4.30 m im Umfang, eine Höhe von 35 m und einen Kronendurchmesser von 16 m. Durch das Hervorragen des Baumes über den umliegenden Bestand ist sein Wipfel Wind und Wetter stark ausgesetzt und daher astarm mit Dürrlingen. Die tiefer am Stamm angesetzten Äste sind zahlreich und stark und sollen die untersten sich früher weithin über den Boden ausgebreitet haben. Bis auf 4 m Stammhöhe sind die Äste jetzt dürr und erst bei 8 m beginnen die grünen. 1 m über Boden hatte der Stamm ein grosses Loch, das jetzt mit Zement geschlossen ist, um die Knaben zu verhindern, im Innern des Baumes Feuer anzuzünden. Eine Bank am Stamm ladet zur Ruhe ein und der Blick schweift ins breite Tal der in ihrem Laufe vielverzweigten Bünz. Die Kurgäste des nahen Eichberg sollen sich auf ihren Spaziergängen des öftern hier einfinden.

Der Baum erhielt die Benennung „Bettlertanne“ dadurch, dass hier in früheren Zeiten oft Heimatlose lagerten. 1803 wurden sie in Villmergen eingebürgert, sind dann aber später meist ausgewandert.

Tafel 18. **Abies concolor in Fiesch** (Oberwallis).

(Gleichfarbige Tanne.)

Jedem Freund und Kenner ausländischer Nadelhölzer, der nach Fiesch kommt, wird im Dorfe, unmittelbar ob der Landstrasse, im Garten des Hotels Glacier et Poste die Abies concolor (Lindl. und Gord.), eine Holzart des Westens Nordamerikas, auffallen. Der Besitzer des Hotels hat 1896 ein Pflänzchen von etwa 1 m angekauft und in seinen Garten versetzt, das gegenwärtig eine Höhe hat von 6.50 m und einen Stammumfang (bei 1 m über Boden) von 45 cm. Die untersten Äste sind 1.87—1.90 m lang.

Es ist ein prächtiges, durchaus unbeschädigtes Bäumchen, das in einer Höhe von 1070 m ü. M., in geschützter südlicher Lage und humusreicher Gartenerde vorzüglich gedeiht und sich am Fusse einiger Häuschen von echt Walliser Bauart landschaftlich allerliebst ausnimmt. Möge es in der neuen Heimat, die seiner Natur angepasst zu sein scheint, vor Schaden bewahrt, zu einem Baume von 40—50 m emporwachsen, gleich seinen Artverwandten in Nordamerika.

Tafel 19 u. 20. **Bodenrutschung im Grossrain und Falli, Waldungen der Gemeinde Plasselb** (Kt. Freiburg).

Nördlich der Ortschaft Plasselb liegt die grosse, fast kreisrunde Flyschmulde der Berra (1724 m ü. M.) im obersten Flussgebiet der Ärgeren (Gérine), die sich unweit ob der Stadt

[1] Die Rot- und Weisstanne wird vom Volk unter der Bezeichnung Tanne zusammengefasst. Botanisch gehören sie zwei verschiedenen Gattungen an (Picea und Abies). Der Forstmann nennt erstere gewöhnlich Fichte und letztere Tanne.

Freiburg in die Saane (Sarine) ergiesst. Das Terrain genannter Mulde ist des thonreichen, geschlossenen Bodens wegen stark wasserzügig und daher zu Bodenbewegungen sehr geneigt. Der Kanton Freiburg hat daselbst, im Gebiete einer Verzweigung der Aergeren, dem sog. Höllbach, ganze Alpen angekauft, um dieselben zu entwässern und aufzuforsten, eine Arbeit, die ihrer Vollendung entgegengeht.

Die Bodenrutschung im Grossrain und Falliwald, Eigentum der Gemeinde Plasselb, hat sich etwa 1½ km hinter der Ortschaft Plasselb, auf der rechten Talseite, vom Fusse der sog. Görtschegge (etwa 1300 m) bis herunter ins Bett der Aergeren (850—860 m ü. M.) ausgedehnt und nimmt eine Fläche von ca. 32 ha ein, wovon 20 ha mit etwa 1500 Stämmen schlagreifen, schönen Hochwaldes von Fichten und Tannen und 12 ha mit Jungholz bestockt sind. Die Lage ist NNW. und von mässiger Steilheit.

Die ersten Spuren einer Bodenbewegung wurden den 6. August 1910 zu oberst im Grossrain bemerkt, die sich bis zum 11. und 12. desselben Monats tiefer unten im Walde, durch mehr oder weniger horizontale, kleinere und grössere Risse im Boden bemerkbar machte und den 15. August die Talsohle erreicht hatte. Es war somit eine ziemlich langsam vor sich gehende, 10 Tage dauernde Bodengleitung.

Die photographische Aufnahme der Tafel 19 zeigt, wie die Stämme durch die Bodenbewegung schief über einander talwärts verschoben oder ganz zu Boden gelegt wurden, und Tafel 20 ist das Bild des Waldzustandes längs einer Querspalte. Der obere Teil derselben hat die Wurzeln der Bäume festgehalten, der untere, abrutschende Teil (im Vordergrund des Bildes) dieselben blossgelegt. Auf dem übrigen Teil der Tafel sind die Stämme nach allen Richtungen aus ihrer senkrechten Stellung verschoben.

Bereits vor obiger Bodenabrutschung hatte man am Fusse des Hanges, am rechten Ufer der Aergeren, wellenförmige Verschiebungen des Bodens beobachtet, die auf frühere Bewegungen des Hanges schliessen liessen. Da der verrutschte Hochwald durchschnittlich ca. 150 Jahre gehabt hat, werden seit jener Zeit gegen 200 Jahre verflossen sein.

Nach Aussagen ortskundiger Leute der Gegend befinden sich im Grossrain und Falliwald keine eigentlichen Quellen, so dass die kürzliche Bodenabrutschung in Folge der Durchtränkung des Bodens durch den regenreichen Sommer veranlasst worden sein muss.

Gefahr ist einstweilen, sofern die Aergeren durch weitere Rutschung nicht gestaut wird, nicht zu befürchten, und wird sich voraussichtlich der Hang auf eine lange Periode hinaus wieder beruhigen und neu bewalden.

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern.

Grossblätterige Linde beim Schloss Rhäzüns (Graubünden)

Tilleul à grandes feuilles du château de Rhäzüns (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Linde von Linn bei Brugg (Aargau) - Tilleul de Linn près Brugg (Argovie)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Berg-Ahorn bei der Kirche von St. Beatenberg (Bern)

Erable Sycomore près de l'église de St. Beatenberg (Berne)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von F. Schönenberger, Bern

Götterbaum beim Bundeshaus in Bern - Ailante devant le Palais fédéral à Berne

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Blutbuche im einstigen Garten des Bürkihauses in Bern.
Hêtre pourpre dans l'ancien jardin de la maison Bürki à Berne.

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Buche von Sarmenstorf (Aargau) - Hêtre de Sarmenstorf (Argovie)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Hainbuche auf Schloss Liebegg (Aargau) - Charme du château de Liebegg (Argovie)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Weissbirken in Worblaufen bei Bern - Bouleaux blancs à Worblaufen près Berne

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von F. Schönenberger, Bern.

Salix daphnoides (blühend) in Bevers (Ober-Engadin)

Saule faux-Daphné à Bevers dans la Haute-Engadine (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Salix daphnoides (belaubt) in Bevers (Ober-Engadin)

Saule faux-Daphné (feuillé) à Bevers dans la Haute-Engadine (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Weissweide beim Schloss Marschlins (Graubünden)

Saule blanc du château de Marschlins (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Schwarzer Wallnussbaum in Fürstenau (Graubünden)

Noyer noir d'Amérique à Fürstenau (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Engadin Press Co., Samaden, Phot.

Nadel-Arve in Chuoz bei Samaden (Ober-Engadin)

Arole acuminé dans la forêt de Chuoz près Samaden (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von F. Schönenberger, Bern

Engadinerkiefer in Champagna bei Samaden (Ober-Engadin)

Pin sylvestre, forme de l'Engadine, dans la forêt de Champagna près Samaden (Grisons)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von F. Schönenberger, Bern

Gemeine Kiefern im Schallberg an der Simplonstrasse (Wallis)

Pins sylvestres dans la forêt du Schallberg
sur la route du Simplon (Valais)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Nadelfichte im Birch ob Geschenen (Ober-Wallis)

Epicéa acuminé dans la forêt du Birch près Geschenen (Haut-Valais)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Bettler-Tanne von Villmergen (Aargau) - Sapin des mendiants de Villmergen (Argovie)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Abies concolor in Fiesch (Ober-Wallis) - Abies concolor à Fiesch (Haut-Valais)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern

Bodenabrutschung im Grossrain und Falli, Waldungen der Gemeinde Plasselb (Freiburg)

Glissement de terrain au Grossrain et au Falli, dans les Forêts communales de Plasselb (Fribourg)

Verlag von A. Francke, Bern

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Aufnahme von E. Mumenthaler, Bern.

Bodenabrutschung im Grossrain und Falli, Waldungen der Gemeinde Plasselb (Freiburg)

Glissement de terrain au Grossrain et au Falli, dans les Forêts communales de Plasselb (Fribourg)

Verlag von A. Francke, Bern

NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

A R